

## 第3講座

## ブドウのいろいろ...

## —石川県立大学のブドウ品種および研究紹介—

石川県立大学 附属農場 高居 恵愛

## 1. はじめに

石川県立大学末松果樹園は、昭和51年に当時石川県立農業短期大学附属農場の一部として、農場本部より約1km離れた末松廃寺公園に隣接した敷地に設置された。開園当初約1.3ha面積の水田転換園にリンゴ、梨、モモ、栗などが植栽され、また、約25aのブドウ用ビニールハウスを建てられ、数多くのブドウ品種が植えられた。平成17年に短期大学から4年制大学の開学と移行を機に一部の梨園を柿園に変換したことを除き、40年間果樹園は殆ど変わらず、樹木の老齢化、ブドウハウス等施設の老朽化はますます深刻化になっている。

一方、石川県の果樹栽培面積と生産量は全国で下位の位置付けとなったおり、県は農業を振興するため、地域特産農産物のブランド化に取り組んでいる。その1つとして、大粒赤色ブドウ品種‘ルビーロマン’は近年大きい話題となっている。本講座では、石川県立大学末松果樹園のブドウ栽培現状と品種構成および県の研究機関と共同で‘ルビーロマン’の研究に取り組み状況を紹介する。

## 2. 石川県の果樹栽培現状

—ブドウを例として

世界のブドウ生産量は2011年で6千7百万トン果物生産量ランキングの4位である。その大部分は醸造用ブドウ品種であり、生食用品種はわずかである。日本でブドウの年間生産量は20万トン、その8割は生食用である。第1位となる山梨県は全国ブドウ生産量の24%を占

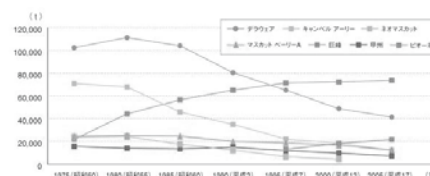
めている。その次は長野県、山形県、岡山県の順である。石川県ではブドウの年間生産量は約1200トンで全国生産量の1%しか占めていない。

平成24年では、石川県の果樹栽培面積は991haで全国47都道府県のうち第44位である。ブドウの栽培面積は、最も栽培面積の多い柿(318ha)より半分以下であるが(157ha)、石川県の果樹栽培面積ランキングの第2位、全国ブドウ栽培面積ランキングの第25位となっている。野々市市に販売目的の果樹栽培農家はただ11戸があり、全県の1%しかなく、ブドウ栽培農家はただ1戸のみがある。

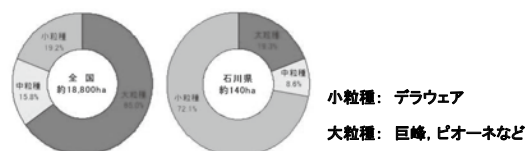
## 3. ブドウの品種と特徴

世界には1万種以上のブドウが存在するといわれている。日本では30～40種が商業栽培されている。果皮の色によって、「赤」、「黒」、「白」の3つに大別される。現在、ワイン用や生食用に栽培されているブドウは、ヨーロッパのヴィニフェラ種(*Vitis vinifera*)と、北アメリ

全国ブドウ品種の推移



石川県の品種構成



小粒種: デラウェア

大粒種: 巨峰, ビオーネなど

図1. 栽培ブドウの品種構成

カのラブルスカ種 (*V. labrusca*) である。日本では、平成以前に小粒品種の‘デラウェア’が最も多く栽培され、1994年に‘巨峰’の栽培面積が‘デラウェア’を抜いた。‘巨峰’とは、大井上康が1937年より‘石原早生’ (*V. vinifera* × *V. labrusca*) とセンテニアル (*V. vinifera*) を交配させて作出した日本原産の4倍体大粒品種である。また、平成に入ってから‘ピオーネ’の栽培も急速に拡大されている。現在日本の生食用に栽培されている大粒品種、‘ピオーネ’、‘安芸クイーン’、‘藤稔’などは殆ど全て‘巨峰’の後代である。

‘ルビーロマン’は石川県農林総合研究センター砂丘地農業研究センターで‘藤稔’の種から選抜された赤色系ブドウである。粒が日本最大級の横径31mm以上、‘巨峰’の2倍ほど大きいことと果皮色はルビー宝石のような極めて上等の外観を持っていることはこの品種の特徴である。

#### 4. 末松果樹園にあるブドウの品種

末松果樹園には東棟と西棟の2棟のブドウビニールハウスがある。東棟には主に‘デラウェア’が植栽され、その他に黒色系の‘ピオーネ’と白色系の‘ハニービーナス’も栽培されている。‘デラウェア’の生育ステージは大粒種ブドウより早く、管理作業が異なるため、同じハウスでの管理は若干難しいこともある。西棟には主に大粒種ブドウが栽培され、黒色系の‘巨峰’、‘藤稔’、赤色系の‘安芸クイーン’、‘サニールージュ’、白色系の‘ピッテロビアンコ’などがある。これらの樹は殆ど30年以上の老木である。2年前より幾つの品種について若木を導入して徐々に更新していくことに努めている。品種が多くて、殆どの品種は1本の樹しかないため、管理作業は非常に複雑であることは本学果樹園の特徴である。

#### 5. 石川県立大学で行っているブドウに関する研究課題

これまでに、我々は石川県砂丘地農業研究センターと共同研究チームを組み、県オリジナルブドウ品種の‘ルビーロマン’の成熟・着色に関する研究を行ってきた。2年前に民間企業株式会社アクトリーの寄付金より最先端技術を持つ温度制御型温室を建設し、‘ルビーロマン’の着色に及ぼす温度の影響に関する研究を行っている。



図2. 温度制御型温室で‘ルビーロマン’の栽培

もう1つの研究課題は「4倍体台木による‘ルビーロマン’の着色向上」である。通常ブドウの栽培に2倍体台木を使用しているが、樹勢が強いため果実の着色が悪いといわれている。本研究では染色体を倍数化した4倍体台木に接木した‘ルビーロマン’の果房は元の2倍体台木より着色が良いことを確認した。

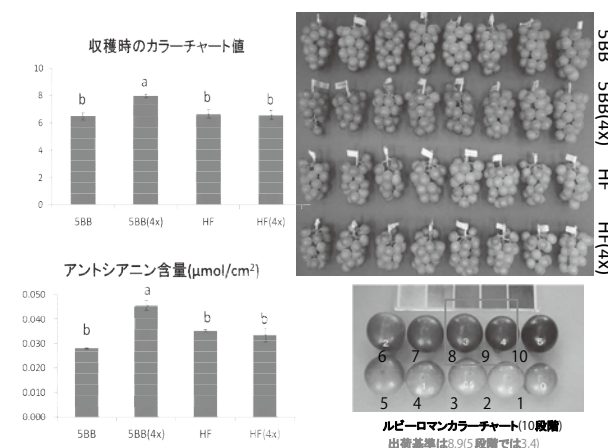


図3. 4倍体台木による‘ルビーロマン’の着色向上